

QUADRO BY **ICOPAL**®

Monteringsvejledning



QUADRO BY ICOPAL®

Danmarks nye designtag

Med Quadro tagplader er du garanteret et tæt og solidt tag i mange år. Quadro er lige så elegant, som det er slidstærkt. Det er produceret i en kraftig stål kvalitet, som ikke ses ved øvrige tagløsninger. Der er ingen påvirkning ved orkanstyrke, da tagets styrke er helt unik.

Quadro er opbygget på samme måde som vores gennemprøvede Decra tagplader og har derfor de samme solide egenskaber. Et Quadro tag har en lang levetid uanset hårde vejrforhold med påvirkning af regn og blæst, og som en ekstra sikkerhed giver vi 30 års produktgaranti.

- Stilrent design og rå slidstyrke i eet
- Velegnet til både nybyggeri og renovering
- Kræver et undertag, men kan også lægges oven på en gammel tagbelægning
- Lav vægt – kun 7,2 kg pr. m²
- Kan monteres på hældningstage ned til 15°
- Kraftig stål kvalitet

30 års produktgaranti – markedets bedste

Det skal være trygt at vælge nyt tag. Når du vælger en Quadro-løsning, er du sikret et kvalitetsprodukt og en garanti, du kan stole på. Det er oven i købet markedets bedste på hele 30 år. Læs mere om garantien på icopal.dk.

Vælg mellem 2 farver



Sort



Grafit

30 års
PRODUKTGARANTI

Tekniske data

Størrelse tagplade – total

1293 x 419 mm (b x h)

Størrelse tagplade – nyttestørrelse

1250 x 399 mm (b x h)

Dækkeevne

0,5 m² pr. plade (2 plader pr. m²)

Hældning

Minimum 15°, maksimal 50°

Stål (sammensætning/opbygning)

0,75 mm Zn 275 g/m²

Vægt

3,6 kg pr. plade (7,2 kg pr. m²)



Før du går i gang

Før du går i gang, er det vigtigt at læse anvisningen igennem og specielt være opmærksom på følgende punkter:

- Tagfladen skal, om nødvendigt, oprettes
- Lægteafstand skal være meget nøjagtig (399 mm – måles fra underkant lægte til underkant lægte)
- Der skal minimum være 20 mm luftspalte i rygning/kip
- Toplægte/-bræt smigskæres ved taghældning større end 30°
- Quadro plader monteres oppefra og nedefter
- Quadro pladen skal være presset sammen i samlingerne før fastgørelse

De viste løsninger og detaljer i denne arbejdsvejledning er retningssgivende.

Andre løsninger og detaljer kan anvendes under forudsætning af, at funktion og udførelse er på højde med de anviste.

- Søm eller skruer skal være korrekt monteret, i antal og i retning
- Quadro pladen klippes eller skæres med godkendt værktøj
- Quadro pladen må aldrig skæres med traditionel vinkelsliber

Sikkerhed og arbejdsmiljø

Tagarbejde skal planlægges og udføres efter gældende regler og anvisninger. Disse regler er beskrevet på Arbejdstilsynets hjemmeside, at.dk. Her er der henvist til de væsentligste regler, som har særlig betydning for tagarbejder.

Bekendtgørelse om indretning af byggepladser og lign. arbejdssteder

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 589 af 22. juni 2001
at.dk/sw4837.asp

Faldsikring

At-vejledning D.5.5, juli 2007
at.dk/sw41316.asp

Nedstyrtning- og gennemstyrtningssfare på bygge- og anlægspladser med videre

At-vejledning 2.4.2. udgave 2014

Asbest

At-vejledning C.2.2, juli 2005
at.dk/sw14293.asp

Opstilling og brug af stilladser

At-vejledning B.3.2, juli 2005
at.dk/sw19798.asp

Regler for evt. varmt arbejde

DBI vejledning 10 – Del 1, & Del 2,
Varmt arbejde brandsikringsforanstaltninger
dbi-net.dk

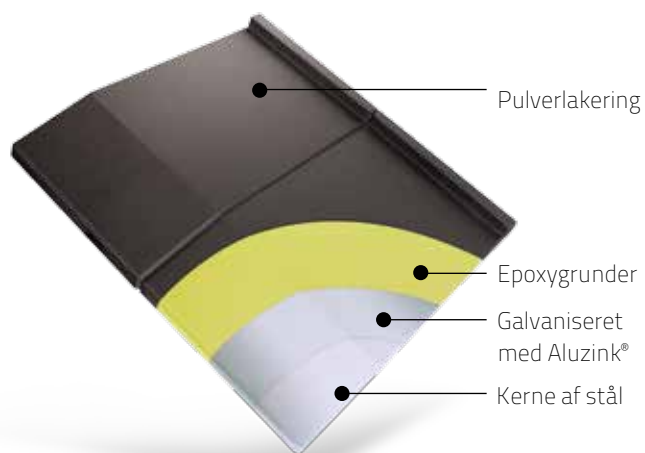
Stigetrin og skorsten

Hvis skorstenen er indrettet til rensning fra toppen, skal der være tilfredsstillende adgangsmuligheder til skorstenen. Der skal tages hensyn til, at skorstensfejeren har sikker adgang til skorstenen. Det anbefales at anbringe tagtrin på taget.

Generelt om fugt i tagrum

- Vær opmærksom på, at der skal være minimum 45 mm fri luftspalte over isolering (70 mm, hvis der anvendes undertag af banevarer). Dette for at tage højde for evt. ekspansion af isoleringsmaterialet og nedbøjning af undertaget
- De almindelige byggetekniske regler med et samlet ventilationsareal 1/500 af det bebyggede areal ved luftspalter i tagfod og kip bør altid overholdes
- De seneste års fokus og skærpede regler omkring dampspærrens lufttæthed i huse bør iagttages ved alle tagrenoveringer. Fugtproblemer i tagrum har normalt sit udspring i en utæt dampspærre
- En dampspærre bør altid checkes og evt. udbedres i forbindelse med tagrenovering
- Regler og anvisninger til ventilation og dampspærre i bygninger findes i SBI-anvisning 224; Fugt i bygninger

Monteringsvejledning



Quadro tag

Pladen er en 0,75 mm faconpresset stålplade. Forsiden er belagt med Aluzink®, epoxygrunder og slagfast pulverlakering. Bagsiden er Aluzink epoxygrunder og polyesterlakering.

Plade, totalstørrelse: 1293 x 419 mm

Plade, nyttestørrelse: 1250 x 399 mm

Nytteareal: 0,50 m²

Min. taghældning: 15°

Maks. taghældning: 50°

Vægt: 7,2 kg/m²

Lægteafstand: 399 mm



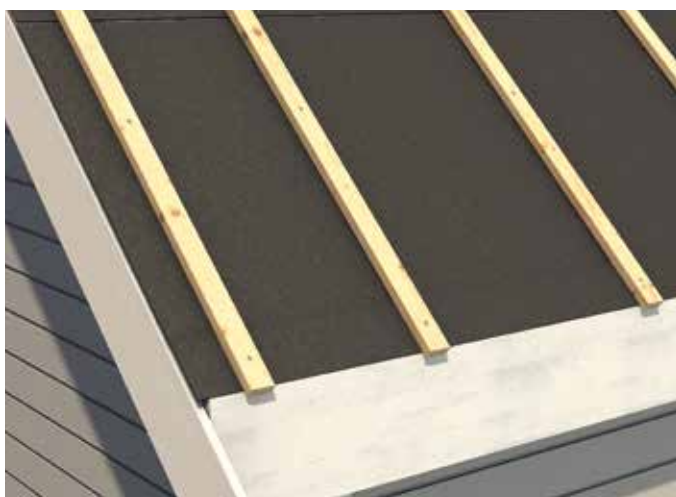
Tagfladen

Quadro kan anvendes på nye og eksisterende tage med min. hældning på 15° grader (27 cm/m). Quadro kan også anvendes på lette tagkonstruktioner med tagpap.

Quadro er et let tag, som ikke vil overbelaste eksisterende tagkonstruktioner med normal bæreevne.

Eksisterende tage kan fungere som kondensfang/undertag.

Åbninger og gennembrydninger skal tættes med fx tagpap.



Opretning af tagfladen

Tagfladen skal være plan.

Tagfladen skal evt. oprettes således, at der er maks. +/- 5 mm afvigelse målt med en 2 m retholt på langs af spærrene, og maks. +/- 5 mm målt på tværs af 4 spær (3 m).



Lægteafstand

Lægteafstand: 399 mm

Lægteafstand ved første lægte ved tagfod er afhængig af tagfods-detajlen.

Montage uden tagfod: 320 mm

Montage med tagfod: 399 mm

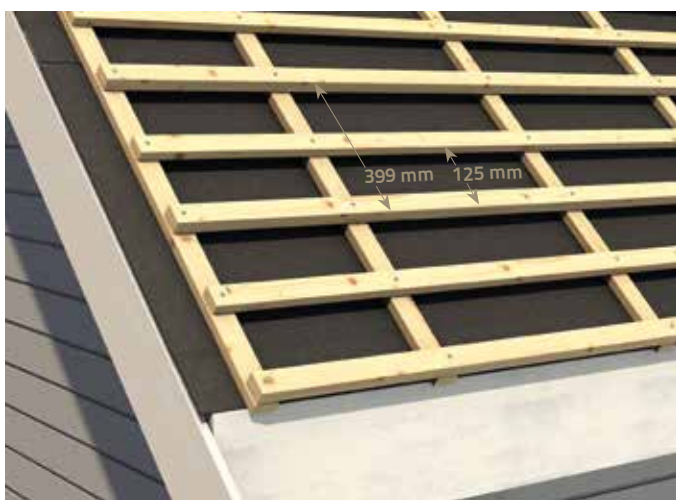
Rygning

Lægteafstand er variabel i forhold til tagsidens længde: maks. 380 mm.

Der anvendes normale taglægte T1, 38x73 mm.

Kiplægte er 25x100 mm.

Kiplægte højdejusteres i forhold til pladen, når lægteafstande ændres.



Mellemlægter

Quadro kan også monteres med anvendelse af mellemlægter.

Normalt er det ikke nødvendigt med mellemlægter. I områder med mulighed for færdsel på taget, fx ved område med adgang til skorsten, giver det en ekstra styrke.

Lægteafstand for mellemlægter målt fra underkant normallægte til underkant mellemlægte er: 125 mm



Kondensfang/undertag

Der anvendes kondensfang / undertag uanset taghældningen.

Ved montage uden på eksisterende tage tættes eksisterende tagflade ved gennembrydninger, så taget er tæt.

Der er ikke krav til afvanding til tagrende og skotrende, som ved traditionelle undertage.

Der anvendes undertagsmateriale ML, iht. undertagsklassifikation (DUKO).

Der henvises til særskilte anvisninger og detaljer fra undertagsvejledning.

Montagevejledning



Montage – tagplader

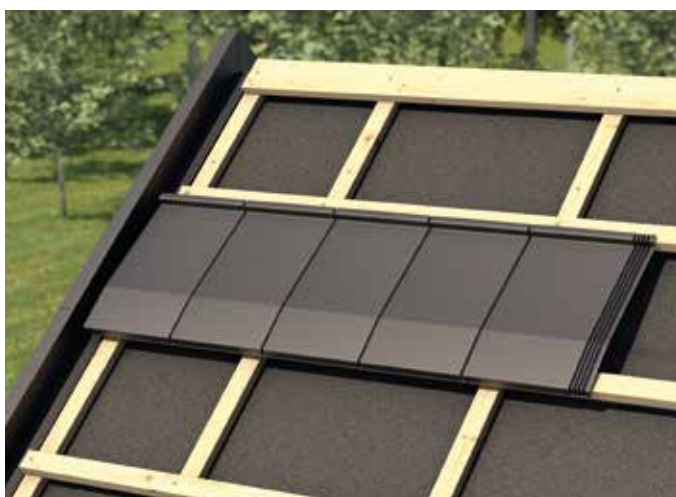
Lodrette samlinger

Quadro tagplader kan monteres som vist med markeringer lodret over hinanden.



Forskudte samlinger

Quadro tagplader kan også monteres som vist med markeringer forskudt en halv tile.



Montage – tagplader, opstart

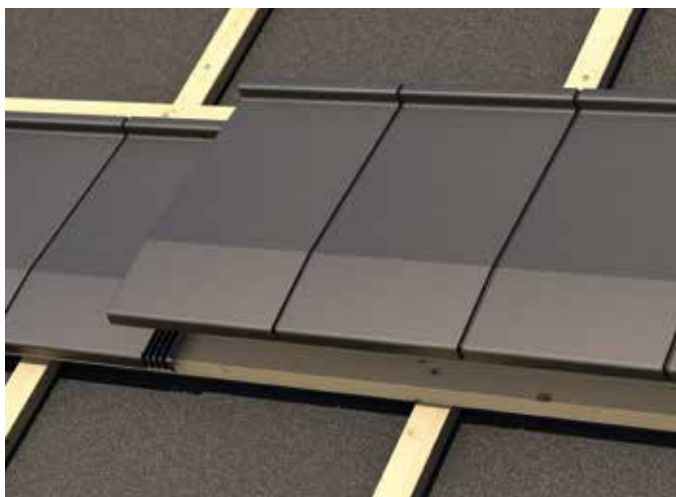
Start montage med at lægge plader i 2. øverste række.

Plader lægges fra venstre mod højre.

Pladerne tilskæres, så afslutning ved gavle er lige store pladedele.

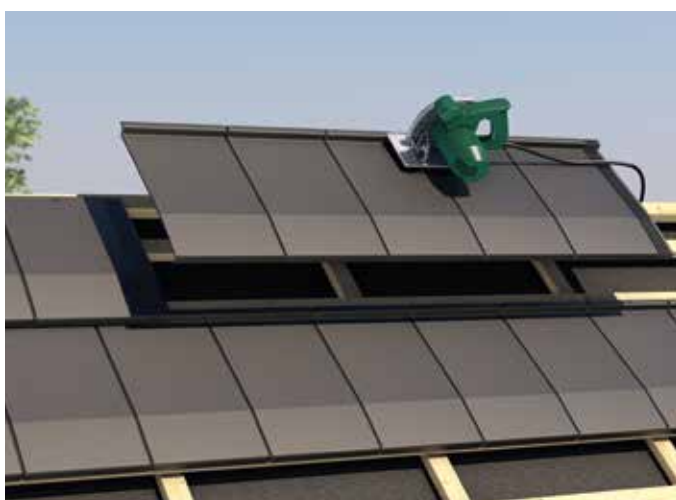
Pladerne sømmes i overkant med min. 2 søm/skruer, så den fastholdes i toppen og ligger løst i bunden.

Pladernes samlinger lægges i forbandt.



Sideoverlæg

Når næste plade monteres, skal overlægget dække alle rillerne i samlingen, som er ca. 45 mm.



Øverste række

Plader skæres til udmålt højde. Plader skal være ca. 20 mm overlægtekant.

Plader skæres med traditionel pladesaks, langsomt kørende skæremaskine/rundsav med fiberskive med maks. hastighed 4500 omdr./min. ved store maskiner og 5500 omdr./min. ved små maskiner (periferihastighed 50 m/sek.), eller nippelmaskine (Nipler).



Øverste række

Plader fastgøres med min. 2 søm/skruer i hver plade.

Montagevejledning



Fastgørelse af plader

Der anvendes skudsøm eller skruer med borespids.

Der monteres fastgørelser pr. plade som vist i forkant på plade og ind i lægte i samme retning som tagfald.

Der placeres 3 søm pr. plade, ca. 50 mm fra samlingen og i hvert andet felt.

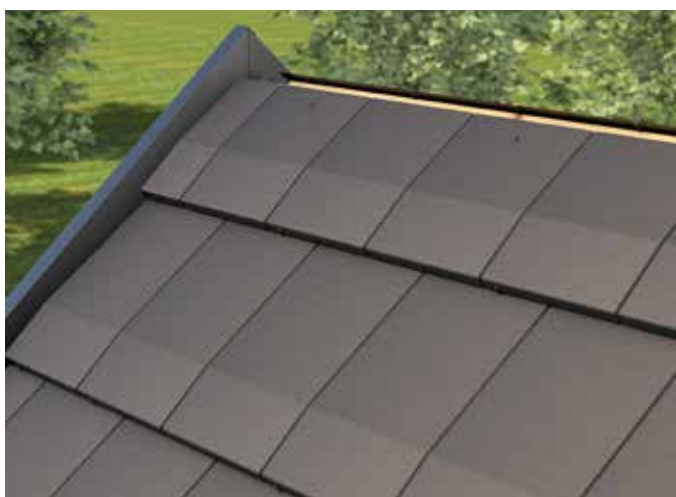
Det anbefales, at søm placeres i lige rækker lodret over hinanden.



Gavlafslutning, forandet profil – metode 1

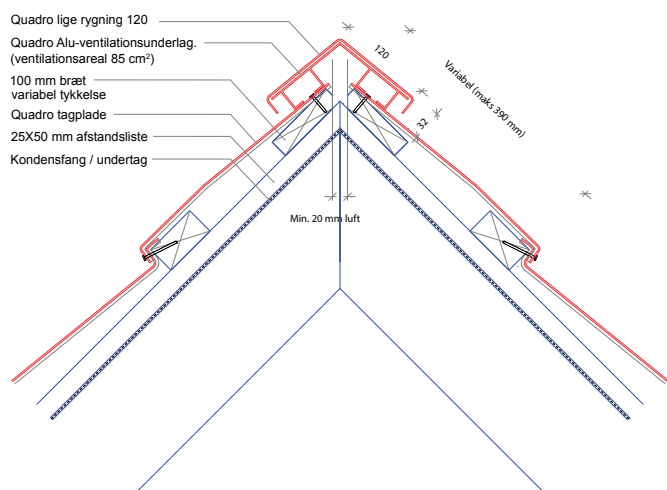
Der findes 2 forskellige metoder til afslutning af Quadro taget ved gavl.

På tegning vises forandet galvafslutningsprofil, som dækker vindskede og plade og afslutter i pladens facon. Se også detailtegning på side 10.



Gavlafslutning med gavltredeprofil – metode 2

På tegning vises gavltredeprofil, som ligger under pladen og afslutter over vindskeden. Se også detailtegning på side 10.



Tagrygning

Langs kip monteres smigskåret 25x100 mm brædder/lægter. Quadro tagplader afkortes, så plader rager ca. 10 mm ud over kipbrædder.

Der monteres Rygning Alu-ventiunderlag hen over kipåbning. Det skrues/sømmes fast til kipbrædder med i alt 6 søm/skruer pr. m i forborede huller.

Ventilationsarealet er 2x85 cm².

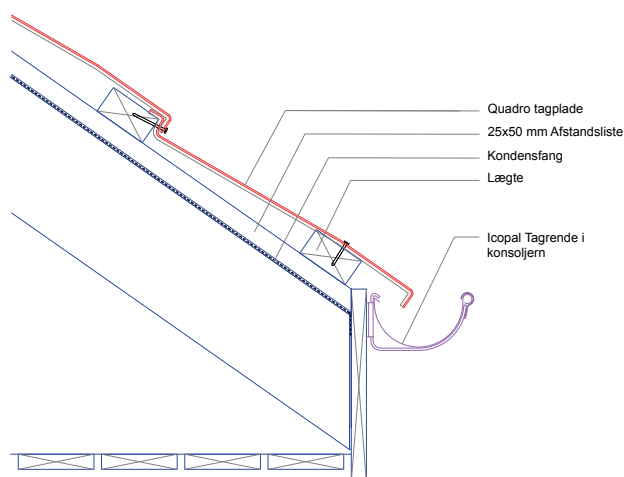
Quadro lige rygningprofil fastgøres til underlag med i alt 6 søm/skruer pr. profil.

Der findes 2 forskellige metoder til afslutning af Quadro taget ved tagfod.

Uden tagfod

Tagpladen afsluttes direkte i tagrenden.

Tagpladen sømmes/skrues fast fra oversiden med 3 stk. pr. plade.

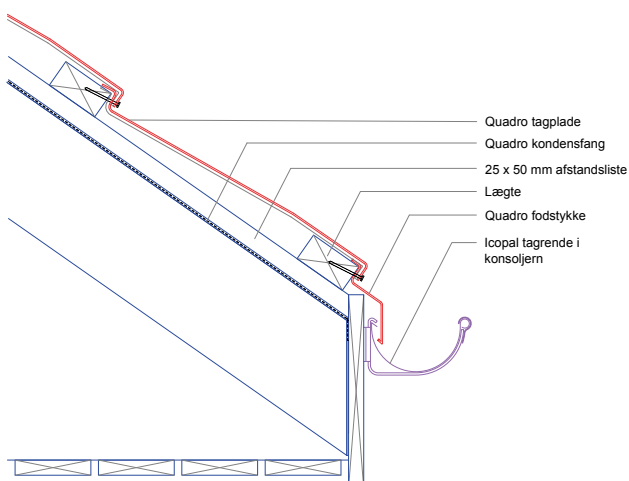


Med tagfod

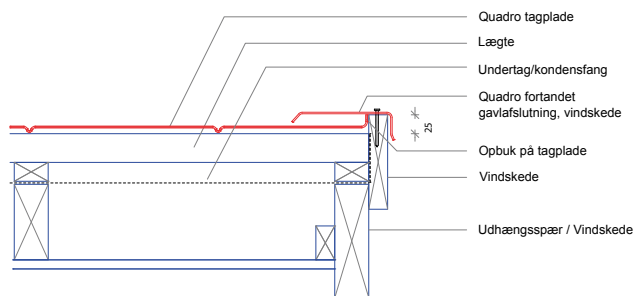
Nederste lægte fastgøres, så fodstykket kan monteres i tagrendens bagkant.

Nederste række tagplader sømmes/skrues som normalt i plade-kanten.

Tagrende fremstår mere åben og er lettere at rengøre.



Montagevejledning

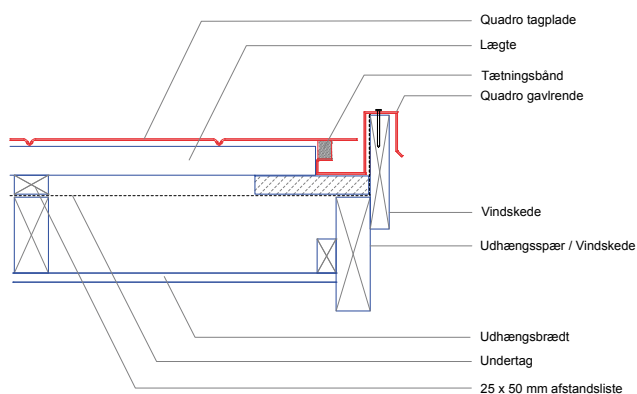


Gavlafslutninger

Quadro tag kan afsluttes i 2 varianter:

1) Quadro Fortandet Gavlafslutning

Tagplader afskæres, og der bukes en vinkel på pladerne på ca. 10 mm.



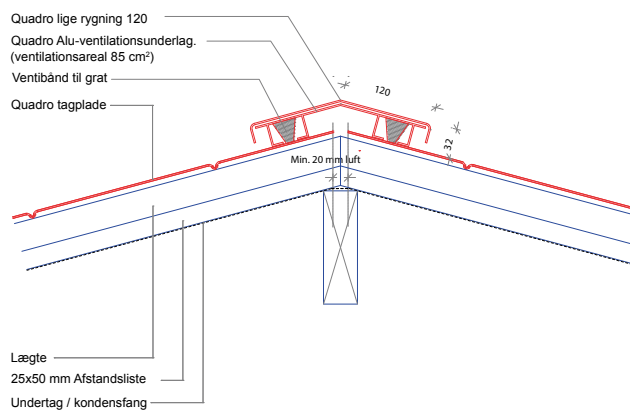
2) Quadro Gavlrende Profil

Der opbygges en konstruktion, som kan bære vindske.

Gavlrenden skydes sammen, og der monteres et fugebånd mellem plade og gavlrende.

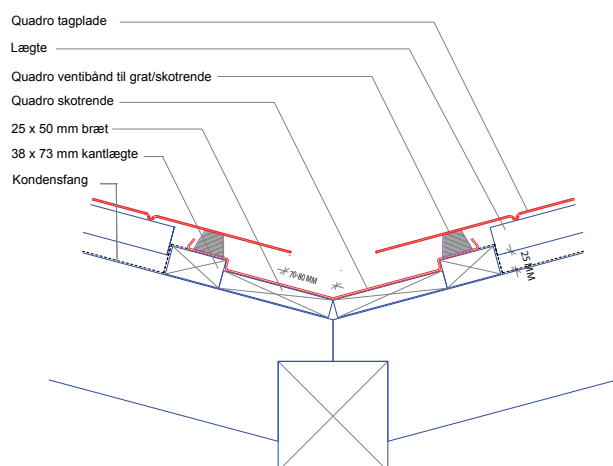
Pladen monteres i en afstand af ca. 20 mm fra gavlprofil.

Bemærk, at tagrender skal placeres i en højde, så gavlrenden kan afvande regnvand til tagrenden.



Gratafslutning

Afslutning over graten udføres som rygning. Der monteres et ventibånd til grat i alu-rygningsunderlag, der sikrer mod slagregn og fygesne.



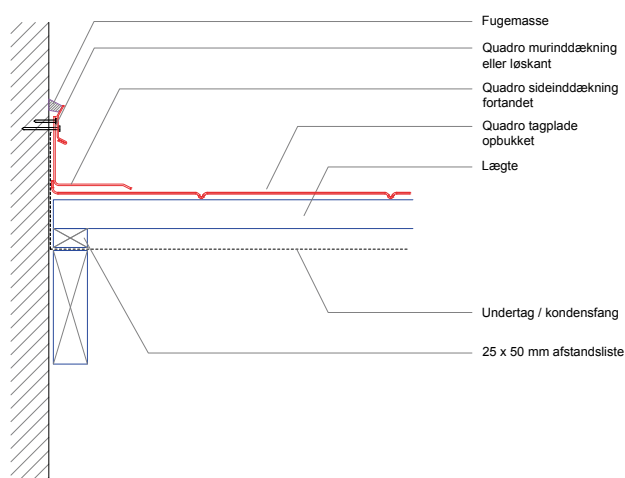
Skotrende

Skotrenden opbygges som vist på tegning.

Der anvendes traditionel tagrende med opkant.

Kantlægten monteres forsænket 25 mm i forhold til lægter.
Der monteres ventibånd mellem skotrende og tagplade.

Kondensfang/ undertag føres op på kantlægget og fastgøres på dette.

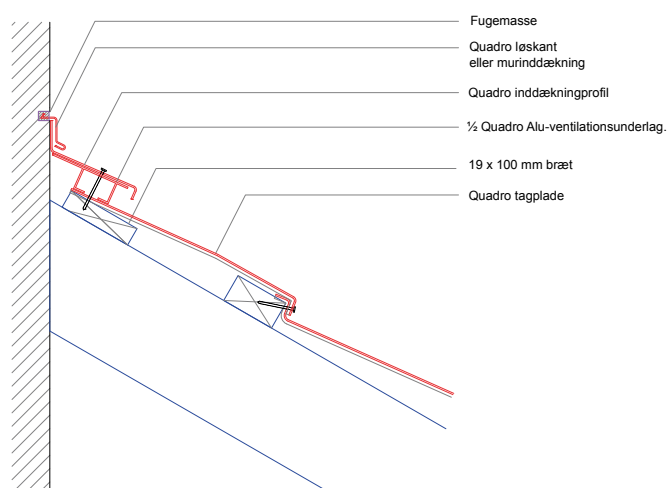


Tag med sideinddækning

Tilslutning mod mur

Plader afskæres, og der bukkes en vinkel på pladerne på ca. 10 mm op ad mur.

Fortandede sideinddækninger monteres mod mur og afsluttes med løskant eller murinddækning, der fuges.



Tag mod mur, skorsten/kvist

Tilslutning mod mur

Tagplader tilkæres, min. afstand til mur: 10 mm.

Der monteres 1/2 Quadro Alu-ventilationsunderlag på Quadro pladen.

Der afsluttes mod mur med inddækningsprofil og murinddækning, der fuges.

Montagevejledning

Værktøj til skæring og fastgørelse af Quadro tagplader

Nipler, fx Fein BLK 1.3



Håndrundsav/dyksav med fiberskæreskive. Der skal anvendes overgangsring til fiberskive, hul 22,2 mm



Fein skæremaskine, Ø150 mm skive, maskine er låst til korrekt hastighed



Sømpistol til trykluft, tromlesøm DuoFast CN65 eller tilsvarende.



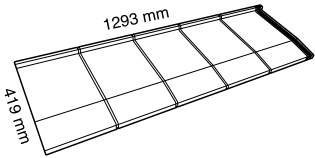
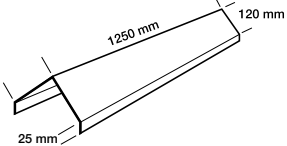
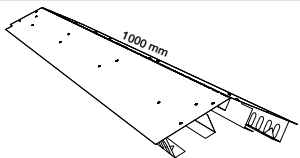
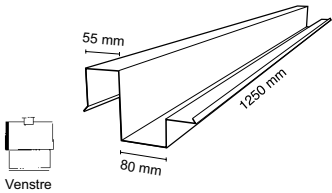
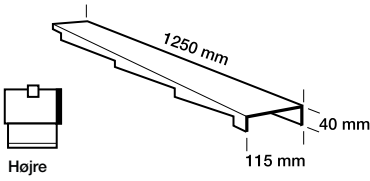
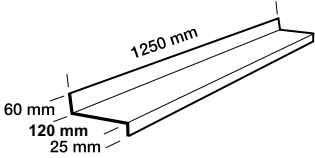
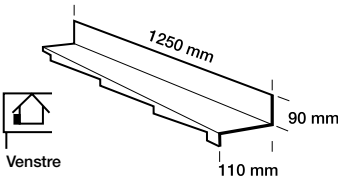
Pladesaks



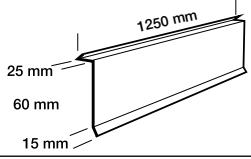
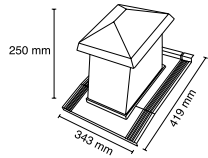
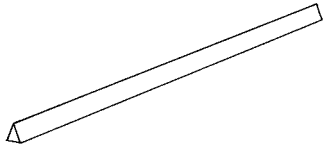
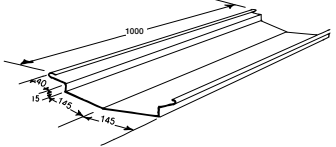
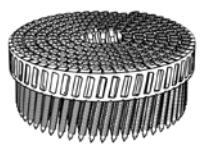
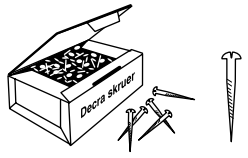
Skruemaskine til boreskruer



Komponentoversigt

Vare nr.	Beskrivelse	Tegning – mål	Antal pr. enhed
	Quadro Tagplade Dækmål: 399x1250 mm 0,5 m ² pr. plade		200 stk. pr. pale/PL
	Quadro Rygning lige 120 mm Dækmål: 1150 mm Anvendes til alle vinkler		10
	Quadro Rygning ventiunderlag Alu, ventilationareal 2 x 85 cm ² Dækmål: 1000 mm Anvendes til underlag for rygningprofil, giver ventilation i tagrum		
	Quadro Gavlrende (vindskederende) Dækmål: 1150 mm Højre Venstre		10 10
	Quadro Gavlafslutning fortaget – højre Vindskede højre Dækmål 1197 mm, 3 plader		10
	Quadro Gavlafslutning fortaget – venstre Vindskede venstre Dækmål: 1197 mm, 3 plader		10
	Quadro Inddækningsprofil Dækmål: 1150 mm		10
	Quadro Sideinddækning fortaget – højre Dækmål: 1197 mm, 3 plader		10
	Quadro Sideinddækning fortaget – venstre Dækmål: 1197 mm, 3 plader		10

Komponentoversigt

Vare nr.	Beskrivelse	Tegning – mål	Antal pr. enhed
	Quadro Løskant Til murværk – rille eller fuge Dækmål: 1150 mm		10
	Quadro Murinddækning Dækmål: 1150 mm		10
	Quadro Udluftningshætte 15-45 gr Lakeret plast 150x150 mm og til Ø 150 mm med overgangsstykke 100-160 mm		1
	Quadro Reparationslak		1
	Quadro Skorstensinddækning – sæt Selvklæbende inddækningsbånd 6 stk. inddækningsprofiler trekantlister, fugepatron, hjørnebeslag skruer, plugs og kniv		1
	Ventilationsbånd til grat og skotrende Dækmål 1000 mm		25
	Quadro Skotrende, inkl. blindfalse Dækmål: 800 mm		10
	DuoFast Tromlesøm coil 325 stk./rl Forbrug: 3 stk./plade (passer til DuoFast tromlesømpistol CNP065 og tilsvarende)		1
	Quadro Skruer 4x35 mm Med borespids, inkl. bit 500 stk./ks		10



**Icopal Danmark ApS**

Lyskær 5

2730 Herlev

Tlf: 44 88 55 00

tag.dk@icopal.com

icopal.dk

9042 Quadro Montagevejledning 0617

